



UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

TALLER DE ETICA Y COMPORTAMIENTO PROFESIONAL

BIOÉTICA: TRASPLANTE DE ÓRGANOS

POR: ANTHONY DAVID CASTILLO ECHEVERRÍA

CARNÉ: 09216

FECHA: 17 DE NOVIEMBRE DE 2011

RESUMEN

La bioética es definida como:

“Estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y de la salud, analizada a la luz de los valores y principios morales” (Potter, V.R., 1979)

Se puede dividir la bioética en dos partes, una que se ocupa de los fundamentos éticos, de los valores y principios; la otra se ocupa de dilemas específicos, como biomédico ó como referentes al ámbito político y social.

Los trasplantes de órganos sólidos uno de los pilares sobre los que se asienta la medicina actual, como método efectivo para salvar vidas. La gran prueba, que no ha sido superada hasta hace menos de una década, fue el rechazo.

Los trasplantes de órganos sólidos es un procedimiento por el cual se implanta un órgano o tejido procedente de un donante a un receptor.

Para tratar con algo muy común como lo es el rechazo al trasplante, se deben estudiar los sistemas de histocompatibilidad tanto del donante como del receptor, esto para que sean lo más compatibles posible.

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo, se realizó una investigación sobre la bioética en el trasplante de órganos. Se puede decir, que la bioética es la conducta humana en el ámbito de la ciencia y la salud analizada por los valores y principios.

La bioética se divide en dos, la bioética general condiciona a las posibles soluciones de la bioética especial.

Se le llama órganos sólidos a todos aquellos formados por tejidos. Pueden ser: riñones, corazón, pulmones, tubo digestivo, cornea, etcétera. También existe el trasplante de tejidos como los de la médula ósea y células endocrinas, hay que tener en cuenta la compatibilidad del donante con el receptor, para esto se hace una serie de análisis clínicos, sin olvidar que el mayor problema es la aceptación del órgano.

Existen dos tipos de donantes: los vivos y fallecidos, en caso de los vivos no hay problema a la hora de donar ya solo se llena un formulario basado en leyes y un donante fallecido normalmente la familia es la que toma la decisión en caso que el difunto no haya dejado establecido nada, al igual que el donante vivo, todo se basa en leyes.

BIOÉTICA

Esta palabra fue utilizada por primera vez hace más de treinta años por Van Rensselaer Potter (en su libro *Bioethics: bridge to the future*) ya que con este término Potter se refería a los problemas que el desarrollo de la tecnología plantea a un mundo en plena crisis de valores.

Debido a esto la bioética surge como un intento de establecer un puente entre ciencia experimental y humanidades. De esta se espera una formulación de principios en donde se pueda afrontar con responsabilidad, las posibilidades que nos ofrece hoy en día la tecnología.

Ahora bien, se decía que la ética médica era lo mismo que la bioética, pero esto es un fundamento falso, ya que si bien es cierto, la ética médica permanece como matriz rectora y parte principal de la bioética; además posee un valor que no puede ser ignorado. La bioética es definida según la *“Encyclopaedia of Bioethics”*:

“Estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y de la salud, analizada a la luz de los valores y principios morales” (Reich, 1978).

La bioética y la ética médica afrontan problemas nuevos, pero estos cuentan con medios para resolverlos: el uso juicioso de la razón y la luz de los valores y principios coherentes con la específica forma de ser del hombre.

Ahora bien, podemos dividir la bioética en dos partes, una siendo la parte fundamental o general, y otra siendo la parte aplicada o especial. La bioética general se ocupa de los fundamentos éticos, de los valores y principios que deben dirigir el juicio ético y de las fuentes documentales de la bioética, tal como lo son los códigos médicos, derecho nacional e internacional, normas deontológicas y otras fuentes que enriquecen e iluminan la discusión.

En cambio la bioética especial se ocupa de dilemas específicos, tanto del terreno médico y biomédico como referentes al ámbito político y social, tales como: modelos de asistencia sanitaria y distribución de recursos, la relación entre el profesional de la salud y el enfermo, prácticas de medicina prenatal, el aborto, la ingeniería genética, eugenesia, eutanasia, trasplantes, experimentos con seres humanos, entre otros.

Algunas veces se habla también de la bioética clínica o toma de decisiones en donde se examinan dilemas nacidos en el ejercicio asistencial de la medicina, analizándose los valores éticos en juego y los medios concretos disponibles para resolver el conflicto de la mejor manera.

Entonces podemos decir que el enfoque que se dé a bioética general condicionará las posibles soluciones que se ofrezcan a la bioética especial.

TRASPLANTE DE ÓRGANOS

HISTORIA DE LA DONACION Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS

En el campo de la cirugía los indios son reconocidos por ser los más diestros de toda la antigüedad. Se cree que fueron los primeros en realizar un trasplante de piel y cirugía plástica de la nariz.

En 1933, el ruso Voronoy realizó el primer trasplante renal a una joven en coma urémico a partir de un hombre de 60 años. Los riñones trasplantados funcionaron precariamente durante los dos primeros días; entonces, le sobrevino la muerte a la paciente.

Voronoy comunicó en 1949 otros cinco trasplantes de riñón de cadáver, realizados sin éxito alguno.

El primer trasplante renal entre humanos con resultado de supervivencia del receptor tuvo lugar en Boston en 1947. Este se le realizó a una joven en coma profundo por uremia, en anuria desde hacía diez días tras shock séptico secundario a un aborto complicado, se le trasplantó el riñón de un cadáver. El implante se practicó a nivel del pliegue del codo, y se mantenía caliente con el foco de una lámpara. El riñón secretó orina el primer día, y dejó de funcionar al segundo día. Dos días después, se reanudó la diuresis natural y se producía la curación.

En 1950 en Chicago, se realizó en EE.UU. el primer trasplante renal con implantación intraabdominal a una mujer afectada de poliquistosis renal y con función precaria a la que se le extrajo uno de sus riñones poliquísticos y se le sustituyó por el riñón de un cadáver. A los dos meses se comprobó que el riñón tenía función.

A partir de 1950, diferentes equipos europeos y americanos procedieron con el trasplante renal en humanos procedentes de cadáveres humanos.

En 1954, un equipo médico dirigido por Joseph E. Murray en el ahora Brigham and Women's Hospital (Boston, EE.UU.), lograba el primer trasplante de un órgano vital en la historia de la medicina. Este equipo extrajo de un gemelo un riñón sano para dárselo a su hermano, un joven guardacostas de 23 años, Richard Herrick, que sobrevivió ocho años.

Este fue el comienzo de una larga carrera para hacer de los trasplantes de órganos sólidos uno de los pilares sobre los que se asienta la medicina actual, como método efectivo para salvar vidas. La gran prueba, que no ha sido superada hasta hace menos de una década, fue el rechazo. Al principio, los médicos

utilizaron fuertes dosis de inmunosupresores. Ahora, el rechazo sigue siendo el principal obstáculo pese a que en un altísimo porcentaje es superado.

¿POR QUÉ SE TRASPLANTAN ORGANOS?

Hoy en día existen enfermedades que hacen que uno o más de los órganos vitales de una persona dejen de funcionar, lo cual llamamos insuficiencia renal, tal como lo son: riñones, corazón, pulmones, hígado, páncreas o los intestinos. Debido a esto se deben sustituir los órganos dañados, media vez se pueda sustituir, de lo contrario la persona afectada muere.

En la gran mayoría de operaciones de trasplante se usan los órganos de personas que han muerto. Pero también una persona en buen estado de salud puede donar uno de sus riñones, y en casos poco comunes, se ha dado parte del hígado, pulmón o intestino, sin que ello representara un riesgo para la propia salud del donante.

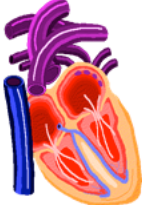
TRASPLANTES DE ORGANOS SOLIDOS Y TEJIDOS

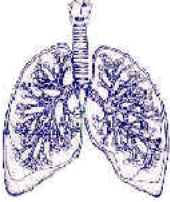
Los trasplantes de órganos sólidos es un procedimiento por el cual se implanta un órgano o tejido procedente de un donante a un receptor. Existen dos grupos: los trasplantes de órganos que incluyen: riñón, hígado, pulmones, páncreas, cornea, corazón, hueso, tubo digestivo, etc. Por otro lado existen los trasplantes de tejidos que incluyen: médula ósea y células endocrinas.

Hablamos de alotrasplante cuando el órgano procede de otro individuo de la misma especie, hablamos de autotrasplante cuando el órgano procede del mismo paciente y el xenotrasplante sucede cuando el órgano a trasplantar procede de un animal o de otra especie.

Para tratar con algo muy común como lo es el rechazo al trasplante, se deben estudiar los sistemas de histocompatibilidad tanto del donante como del receptor, esto para que sean lo más compatibles posible; además existen fármacos inmunosupresores que ayudan a controlar las reacciones de rechazo de dicho trasplante.


A continuación se ilustra en la siguiente tabla, los trasplantes más comunes a tratar:

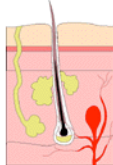
 <p>CORAZÓN</p>	<p>TRASPLANTE CARDIACO</p> <p>Función del órgano: Bombea sangre a todo el cuerpo</p> <p>Aplicación: Para todos aquellos pacientes que sufren una insuficiencia cardíaca y sin respuesta al tratamiento farmacológico.</p>
---	--

 <p>PULMONES</p>	<p>TRASPLANTE PULMONAR</p> <p>Función del órgano: Órgano responsable de la respiración</p> <p>Aplicación: Pacientes que sufren de Fibrosis Quística, Enfisema, o de Insuficiencia Respiratoria sin respuesta a tratamientos médicos.</p>
--	---

 <p>CORAZÓN-PULMONES</p>	<p>TRASPLANTE CARDIOPULMONAR</p>
---	---

 <p>HÍGADO</p>	<p>TRASPLANTE HEPÁTICO</p> <p>Función del órgano: Es el órgano que regula la energía, produce proteínas y elimina desechos de la sangre.</p> <p>Aplicación: Pacientes que sufren de enfermedades como Cirrosis, Infecciones Virales (hepatitis A, B, C...), Tóxicos que dañan el hígado</p>
---	--


 <p>Páncreas</p>	<p>TRASPLANTE DE PÁNCREAS</p> <p>Función del órgano: Secreta enzimas para la digestión. Secreta insulina para regular la glucosa de la sangre.</p> <p>Aplicación: Pacientes que sufren de Diabetes con alto riesgo de perder la vista o un miembro y que no responden a los tratamientos.</p>
--	--

 <p>PIEL</p>	<p>TRASPLANTE DE PIEL</p> <p>Función del órgano: Protege al cuerpo del exterior además de otras muchas.</p> <p>Aplicación: Pacientes que han sufrido quemaduras severas</p>
---	--

 <p>CORNEA</p>	<p>TRASPLANTE DE CÓRNEA</p> <p>Función del tejido: Permite la entrada de luz al ojo</p> <p>Aplicación: Restaurar la vista al ciego</p>
---	---

 <p>RIÑONES</p>	<p>TRASPLANTE RENAL</p> <p>Función del órgano: Elimina desechos de la sangre y producen importantes hormonas.</p> <p>Aplicación: Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica.</p>
---	--

 <p>HUESOS</p>	<p>TRASPLANTE DE HUESOS</p> <p>Función del tejido: Apoyo para el cuerpo, protege a los órganos vitales.</p> <p>Aplicación: Reconstrucción facial, corregir defectos de nacimiento, tratamientos ortopédicos.</p>
--	---

 <p>MÉDULA ÓSEA</p>	<p>TRASPLANTE DE MEDULA ÓSEA</p> <p>Función del tejido: Producción de células rojas y blancas de la sangre</p> <p>Aplicación: Pacientes con Leucemia, y enfermedades o tratamientos médicos que acaban con las células de la sangre.</p>
---	---

Fuente: Hospital General Universitario y Centro de Especialidades Babel, Trasplante de órganos sólidos, imagen tomada del sitio: http://donacion.organos.ua.es/submenu3/inf_sanitaria/proceso/tx-organos.asp)

DONANTE VIVO

La donación de un órgano por parte de una persona sana hace que el órgano que se va a trasplantar sea un órgano “fresco” por decirlo de una manera, esto ya que para que éste trasplante sea realizado, el donante ya ha sido cuidadosamente estudiado por médicos, en donde con el mas mínimo problema, descartan al donante. Ahora bien, se debe tomar muy en cuenta que en el trasplante entre personas vivientes se prohíbe el trasplante de órganos únicos o vitales cuya separación cause la muerte del donante

El artículo 12 de la Ley de Trasplantes establece: Cuando se trate de trasplantes provenientes de un donante vivo, éste deberá:

1. Ser mayor de edad, a menos que se trate de los parientes previstos en el artículo 11.
2. Contar con dictamen médico actualizado y favorable sobre su estado de salud, incluyendo el aspecto psiquiátrico.
3. Tener compatibilidad con el receptor, de conformidad con las pruebas médicas practicadas, en los casos que se requiera.
4. Haber recibido información completa sobre los riesgos de la operación y las consecuencias de la extirpación del órgano en su caso, así como las probabilidades de éxito para el receptor.
5. Haber expresado su voluntad por escrito, libre de coacción física o moral, otorgada ante dos (2) testigos idóneos.

El artículo 13 de la Ley de Trasplantes también establece: "El consentimiento para el retiro de órganos, tejidos, derivados o materiales anatómicos en caso de un donante vivo, será comunicado por éste a la Comisión de Profesionales encargada de dirigir el programa de trasplantes de órganos, tejidos, derivados o materiales anatómicos en el instituto, establecimiento o centro hospitalario donde se practicará la operación de trasplante, y dejara constancia escrita del acto con la firma de dos (2) testigos idóneos en su propia historia clínica".

DONANTE FALLECIDO

Existe la opción de lo que suele llamarse “donación total del cuerpo”. Esto quiere decir que si una persona desea donar su cuerpo después de su fallecimiento, lo puede hacer con el fin de estudiar la anatomía humana o desarrollo de enfermedades, lo cual en un futuro servirá para salvar otras vidas.

Esto también está respaldado por los artículos que establece las normas sobre Trasplantes y Donación de Órganos: (extraído de: http://www.incucai.gov.ar/docs/otros_documentos/donacion_con_nueva_ley.pdf)

El Artículo 14 establece: La libre voluntad de donar podrá expresarse a través de cualquiera de los mecanismos que, a continuación se indican:

1. Declaración expresada ante un Notario Público en la que se señale la voluntad de la persona de donar su cuerpo con el fin de que sea utilizado para trasplante de órganos después de sus días.
2. Declaración de voluntad en el mismo sentido, efectuada ante un funcionario del Registro Civil, al tiempo de obtener o renovar su cédula de identidad nacional.
3. Declaración de la voluntad de donar para estos fines, expresada ante el médico del gabinete psicotécnico de la Municipalidad de que se trate, al momento de obtener o renovar su licencia de conductor de vehículos motorizados.
4. Manifestación de voluntad de donar su cuerpo por causa de muerte, expresada ante el director del hospital o clínica o su delegado, al momento de internarse.

Los mecanismos contemplados en los Nos. 1 y 4 del inciso anterior estarán entregados a la libre y espontánea iniciativa de la persona, en tanto que los procedimientos a que se refieren sus Nos. 2 y 3 se efectuarán mediante los mecanismos de consulta que se prevén más adelante.

La Ley del Ejercicio de la Medicina establece también mediante el Acta de retiro de órganos que:

"En el acta correspondiente se dejará constancia de los órganos, tejidos, derivados o materiales anatómicos que se retiren, del destino que habrá de dárseles, del nombre del difunto, de su edad, estado civil, fecha y hora del fallecimiento y circunstancia en que hubiere acaecido, así como de los métodos empleados para comprobar la muerte".

En otros artículos de la Ley de Trasplantes de Órganos establece que la persona fallecida deberá contar con Tarjeta de Donación Voluntaria, cedula de vecindad, pasaporte, licencia de conducir, tarjetas de crédito u otro documento de identificación para poder realizar el trasplante de órganos a otro paciente, si el difunto así lo quisiera. También en caso de muerte clínica, si no constase la voluntad contraria de la persona fallecida, o su determinación de que se dé su cadáver un destino específico distinto. No se presumirá la voluntad de donar órganos, tejidos, derivados o materiales anatómicos en caso de muerte cerebral, a

menos que se obtenga la aceptación de los parientes. La decisión de donar el órgano la pueden tomar los parientes o familiares, sobre todo aquellos que han convivido con el difunto.

Ahora, cuando la muerte clínica existe y no hay voluntad contraria del difunto de donar sus órganos, se presume la voluntad de donar sus órganos, voluntad que es rechazada en el caso de la muerte cerebral, a menos que se obtenga la aceptación de los parientes y no exista oposición alguna.

LISTA DE ESPERA DE ORGANOS

La lista de espera es una base de datos en la cual se encuentran todos los pacientes esperando por un trasplante de órgano, esta base consta con los datos necesarios para poder asignar un órgano disponible a dicho paciente. La información de los pacientes se actualiza permanentemente con los datos enviados por los centros de trasplante y con los exámenes del laboratorio de compatibilidad, de acuerdo a los requerimientos del órgano a trasplantar y de las características biológicas de cada paciente.

CONCLUSIONES

- La bioética y la ética médica afrontan problemas nuevos, pero estos cuentan con medios para resolverlos: el uso juicioso de la razón y la luz de los valores y principios coherentes con la específica forma de ser del hombre.
- Los trasplantes de órganos sólidos es un procedimiento por el cual se implanta un órgano o tejido procedente de un donante a un receptor
- Hay diferentes tipos de trasplantes: alotrasplantes, autotrasplantes y xenotrasplante.
- Se deben estudiar los sistemas de histocompatibilidad tanto del donante como del receptor, esto para que sean lo más compatibles posible.
- Puede existir donantes vivos y donantes fallecidos, los cuales para donar se rigen por una serie de leyes.

BIBLIOGRAFIA

1. Correa, F.J. (2010). *BIOÉTICA GENERAL Y CLÍNICA* (1ra. Edición). Santiago de Chile: Fundación Interamericana Ciencia y Vida
2. Beauchamp, T. L. y Childress, J. (1999). *Principios de ética biomédica*. Barcelona: Masson.
3. Potter, V.R. ("sin fecha"). *Bioética*. Recuperado el día 10 de noviembre del 2011 de: <http://www.aceb.org/bioet.htm>
4. *Introducción a la bioética*. Recuperado el día 10 de noviembre del 2011 de: <http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/bioetica.htm>
5. Perales, A. (2005). *Aspectos éticos del trasplante de órganos*. Recuperado el día 10 de noviembre del 2011 de: http://www.acadnacmedicina.org.pe/publicaciones/Anales_2006/transplante_organos_piazza.pdf
6. *Donación y Trasplante de Órganos y Tejidos*. Recuperado el día 11 de noviembre del 2011 de: http://donacion.organos.ua.es/submenu4/donante_vivo/donante_vivo.asp
7. *Trasplante de Órganos*. Recuperado el día 11 de noviembre del 2011 de: http://www.corazones.org/diccionario/organos_donacion.htm